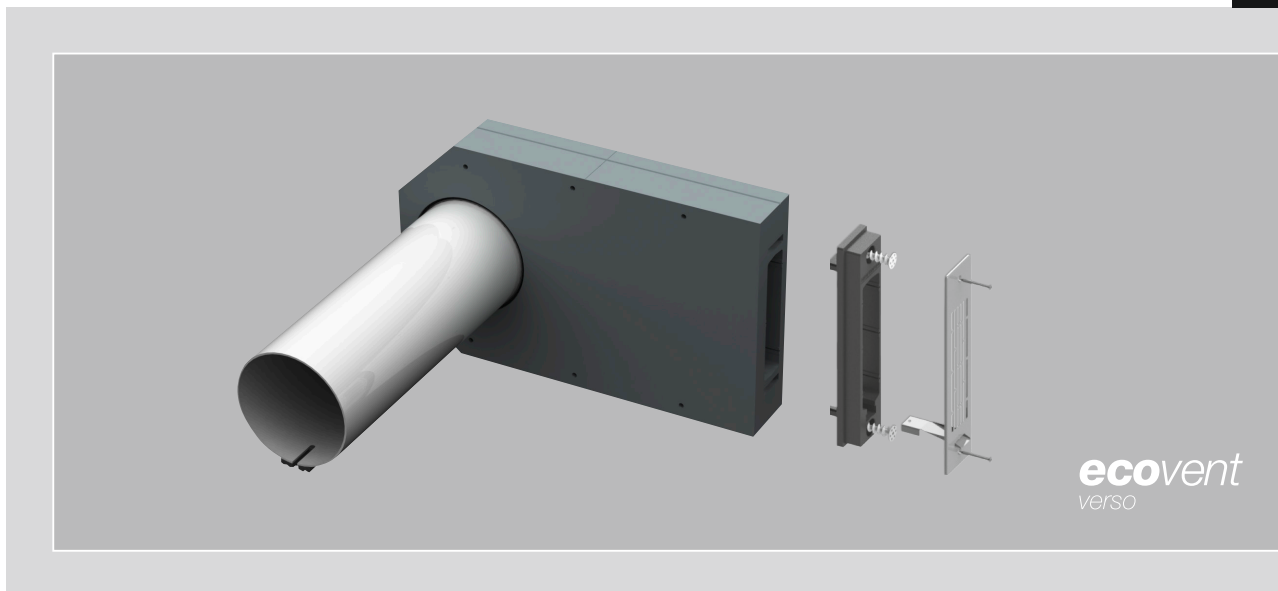


Helios Ventilatoren

MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFT
INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

DE

EN

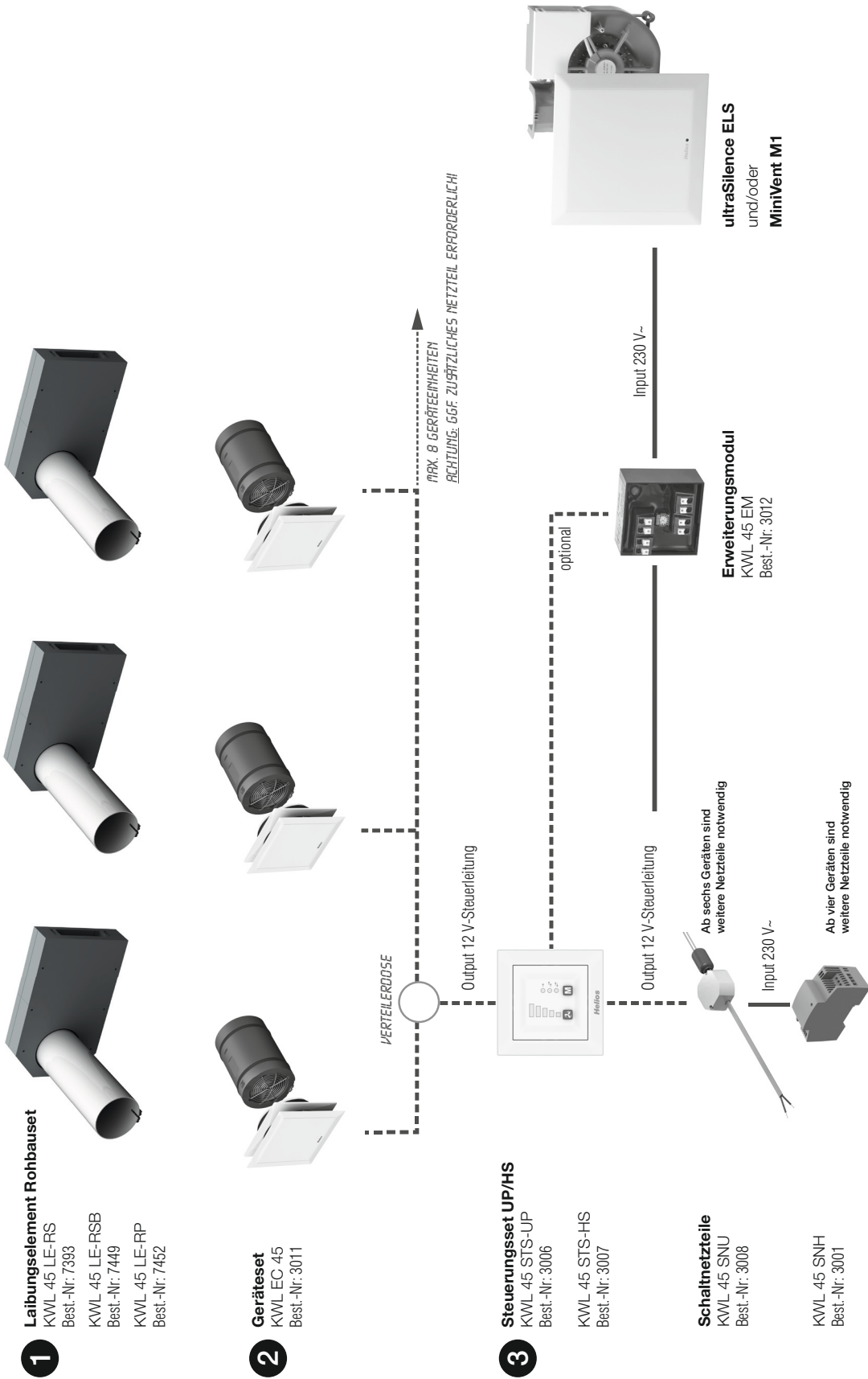


Laibungselement Rohbauset
Soffit element installation kit

KWL 45 LE-RS/RSB
KWL 45 LE-RP



KWL®-Steuerungskonzept
ecovent
 verso



1 Laibungselement Rohbauset
 KWL 45 LE-RS
 Best-Nr: 7393
 KWL 45 LE-RSB
 Best-Nr: 7449
 KWL 45 LE-RP
 Best-Nr: 7452

2 Geräteset
 KWL EC 45
 Best-Nr: 3011

3 Steuerungsset UP/HS
 KWL 45 STS-UP
 Best-Nr: 3006
 KWL 45 STS-HS
 Best-Nr: 3007

Schaltnetzteile
 KWL 45 SNU
 Best-Nr: 3008

KWL 45 SNH
 Best-Nr: 3001

Erweiterungsmodul
 KWL 45 EM
 Best-Nr: 3012

ultraSilence ELS
 und/oder
MiniVent M1

MAX. 8 GERÄTEEINHEITEN
 ACHTUNG: GGF. ZUSÄTZLICHES NETZTEIL ERFORDERLICH

VERTEILERDOSE

Output 12 V-Steuerleitung

Output 12 V-Steuerleitung

Output 12 V-Steuerleitung

Input 230 V~

Ab sechs Geräten sind
 weitere Netzteile notwendig

Input 230 V~

Ab vier Geräten sind
 weitere Netzteile notwendig

optional

Inhaltsverzeichnis

KAPITEL 1 SICHERHEIT	Seite 4
1.0 Wichtige Informationen	Seite 4
1.1 Warnhinweise	Seite 4
1.2 Sicherheitshinweise.....	Seite 4
1.3 Einsatzbereich.....	Seite 4
1.4 Personalqualifikation	Seite 4
KAPITEL 2 ALLGEMEINE HINWEISE	Seite 5
2.0 Garantieansprüche – Haftungsausschluss.....	Seite 5
2.1 Vorschriften – Richtlinien	Seite 5
2.2 Transport	Seite 5
2.3 Sendungsannahme.....	Seite 5
2.4 Schlagregendichtheit Edelstahl-Wandgitter	Seite 5
2.5 Einsatzgrenzen Edelstahl.....	Seite 5
KAPITEL 3 LIEFERUMFANG	Seite 6
3.0 Lieferumfang	Seite 6
3.1 Abmessungen.....	Seite 6
KAPITEL 4 POSITIONIERUNG / EINBAU	Seite 7
4.0 Einbauübersicht Laibungselement.....	Seite 7
4.1 Positionierung (Kernbohrung)	Seite 8
4.2 Einbau Rohbauset.....	Seite 8
Montageschritte INNENWAND	Seite 9
Montageschritte AUSSENWAND.....	Seite 9
KAPITEL 5 HINWEIS KONDENSATABLAUF	Seite 12
5.0 Kondensatableitung	Seite 12

KAPITEL 1

SICHERHEIT

1.0 Wichtige Informationen

Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften durchzulesen und zu beachten.

Dieses Dokument ist Teil des Produktes und als solches zugänglich und dauerhaft aufzubewahren um einen sicheren Betrieb des Lüftungsgerätes zu gewährleisten. Alle anlagenbezogenen Sicherheitsvorschriften müssen eingehalten werden.

 GEFAHR

 WARNUNG

 VORSICHT

1.1 Warnhinweise

Nebenstehende Symbole sind sicherheitstechnische Warnhinweise. Zur Vermeidung von Verletzungsrisiken und Gefahrensituationen, müssen alle Sicherheitsvorschriften bzw. Symbole in diesem Dokument unbedingt beachtet werden!

 GEFAHR

1.2 Sicherheitshinweise

Für Einsatz, Anschluss und Betrieb gelten besondere Bestimmungen; bei Zweifel ist Rückfrage erforderlich. Weitere Informationen sind den einschlägigen Normen und Gesetzestexten zu entnehmen.

Bei allen Arbeiten sind die allgemein gültigen Arbeitsschutz und Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten! Folgende Punkte sind einzuhalten:

- **Beim Erstellen der Wandöffnung den Montageort/Gebäude-Außenseite gegen herabfallendes Mauerwerk absichern. Schutz anbringen!**
- **Gegenstände aus der unmittelbaren Umgebung der Gebäude-Außenseite entfernen.**

1.3 Einsatzbereich

Bestimmungsgemäßer Einsatz:

Die Wandeinbaugeräte KWL EC 45 sind für die Montage in der Gebäudeaußenwand vorgesehen. Der Luftdurchtritt erfolgt innerhalb der Fensterlaibung durch ein Wandgitter aus Edelstahl. Auf der Wandinnenseite dient hierzu eine verschließbare Kunststoffblende, in der ein Faservlies-Luftfilter der Klasse G3 und eine Schalldämmung integriert sind. Um einen ausgeglichenen Lüftungsbetrieb sicherzustellen, sind für eine Wohneinheit mindestens 2 Geräte erforderlich, die bezüglich ihrer Betriebsphase (Zuluft/Abluft) phasenversetzt arbeiten. Abhängig vom Gesamtluftbedarf der Wohneinheit werden in der Regel mehr als 2 Geräte installiert, deren Einzelvolumenströme mit Hilfe der zentralen Steuereinheit automatisch aufeinander abgestimmt werden.

Das Laibungselement muss grundsätzlich überdämmt werden. Es ist für Dämmstärken ≤ 100 mm nicht geeignet und darf dort nicht verbaut werden.

Die serienmäßige Ausstattung erlaubt die Aufstellung und den Einsatz in frostfreien Räumen $>+ 5$ °C.

Bei Betrieb unter erschwerten Bedingungen, wie z.B. hohe Feuchtigkeit, längere Stillstandzeiten, starke Verschmutzung, übermäßige Beanspruchung durch klimatische sowie technische, elektronische Einflüsse, ist eine Rückfrage und Einsatzfreigabe erforderlich, da die Serienausführung hierfür u. U. nicht geeignet ist.

Ein bestimmungsfremder Einsatz ist nicht zulässig!**Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch:**

Die KWL-Lüftungsgeräte EcoVent Verso sind nicht zum Betrieb unter erschwerten Bedingungen wie z.B. hohe Feuchtigkeit, aggressive Medien, längere Stillstandzeiten, starke Verschmutzung, übermäßige Beanspruchung durch klimatische, technische oder elektronische Einflüsse geeignet. Gleiches gilt für die mobile Verwendung der Lüftungsgeräte (Fahrzeuge, Flugzeuge, Schiffe, usw.). Ein Einsatz unter diesen Bedingungen ist nur mit Einsatzfreigabe seitens Helios möglich, da die Serienausführung hierfür nicht geeignet ist.

Missbräuchlicher, untersagter Einsatz:

Ein bestimmungsfremder Einsatz ist nicht zulässig! Die Förderung von Feststoffen oder Feststoffanteilen > 10 μ m im Fördermedium, sowie Flüssigkeiten, ist nicht gestattet. Fördermedien, die die Werkstoffe des Lüftungsgerätes angreifen, sowie abrasive Medien sind nicht zulässig. Der Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht gestattet!

1.4 Personalqualifikation

⚠ GEFAHR!

Elektroanschlüsse und die elektrotechnische Inbetriebnahme darf nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.

Installations-, Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten dürfen von eingewiesenen Fachkräften ausgeführt werden.

EcoVent Verso Einzelraum-Lüftungsgeräte können von Kindern ab 8 Jahren und darüber, sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen, benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

 GEFAHR

KAPITEL 2**ALLGEMEINE HINWEISE****2.0 Garantieansprüche – Haftungsausschluss**

Alle Ausführungen dieser Dokumentation müssen beachtet werden, sonst entfällt die Gewährleistung. Gleiches gilt für Haftungsansprüche an Helios. Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von Helios empfohlen oder angeboten werden, ist nicht statthaft. Eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung. Veränderungen und Umbauten am Gerät sind nicht zulässig und führen zum Verlust der Konformität, jegliche Gewährleistung und Haftung ist in diesem Fall ausgeschlossen.

2.1 Vorschriften – Richtlinien

Bei ordnungsgemäßer Installation und bestimmungsgemäßem Betrieb entspricht das Lüftungsgerät den zum Zeitpunkt seiner Herstellung gültigen Vorschriften und EU-Richtlinien.

2.2 Transport

Das Laibungselement Rohbauset ist werkseitig so verpackt, dass es gegen normale Transportbelastungen geschützt ist. Der Transport muss sorgfältig durchgeführt werden. Es wird empfohlen, das Set vor der Wandmontage in der Originalverpackung zu belassen.

2.3 Sendungsannahme

Die Sendung ist sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit zu prüfen. Falls Schäden vorliegen, umgehend Schadensmeldung unter Hinzuziehung des Transportunternehmens veranlassen. Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen evtl. Ansprüche verloren.

 **ACHTUNG****2.4 Schlagregendichtheit Edelstahl-Wandgitter**

Das Edelstahl-Wandgitter ist ein Sichtteil und dient nicht als Schlagregensicherung. Die Durchführung des Laibungselementes durch die Außenfassade muss bauseits durch geeignete Maßnahmen schlagregensicher ausgeführt werden.

 **ACHTUNG****2.5 Einsatzgrenzen Edelstahl**

**Edelstahl 1.4301 kann sich aufgrund von Umwelteinflüssen verfärben!
Regelmäßiges Reinigen vermindert das Risiko von Verfärbungen.**

Bei Einsatz in Städten und Industriegebieten mit starker Luftverschmutzung ist der Edelstahl in gewissem Umfang korrosionsgefährdet.

In Umgebungen mit starker Luftverschmutzung und in Küstennähe mit hoher Salzkonzentration in der Luft ist dieser Edelstahl, ohne zusätzliche Schutzlackierung (Acryl Klarlack), nicht geeignet.

Bei erhöhter Beanspruchung muss das Laibungselement mit beschichtetem Edelstahlaußengitter (KWL 45 LE-RSB) verwendet werden.

KAPITEL 4

4.0 Einbauübersicht Laibungselement

POSITIONIERUNG/
EINBAU**Anforderungen Einbau Laibungselement:**

1. Wandstärke der Rohbauwand: mind. 280 mm bis max. 480 mm
2. Dämmstärke: Das Laibungselement muss grundsätzlich überdämmt werden. Es ist für Dämmstärken ≤ 100 mm nicht geeignet und darf dort nicht verbaut werden.
3. Horizontaler Abstand der Kernbohrung zur Laibung (Fertigputz): mind. 220 mm bis max. 500 mm (s. Abb. 6)
4. Vertikaler Abstand der Kernbohrung zum Fenstersturz: mind. 300 mm
5. Beachten Sie die Einbauhinweise zu Rollläden und Jalousien!
6. Einsatz für Brandschutzklasse B1 (schwer entflammbar) möglich.

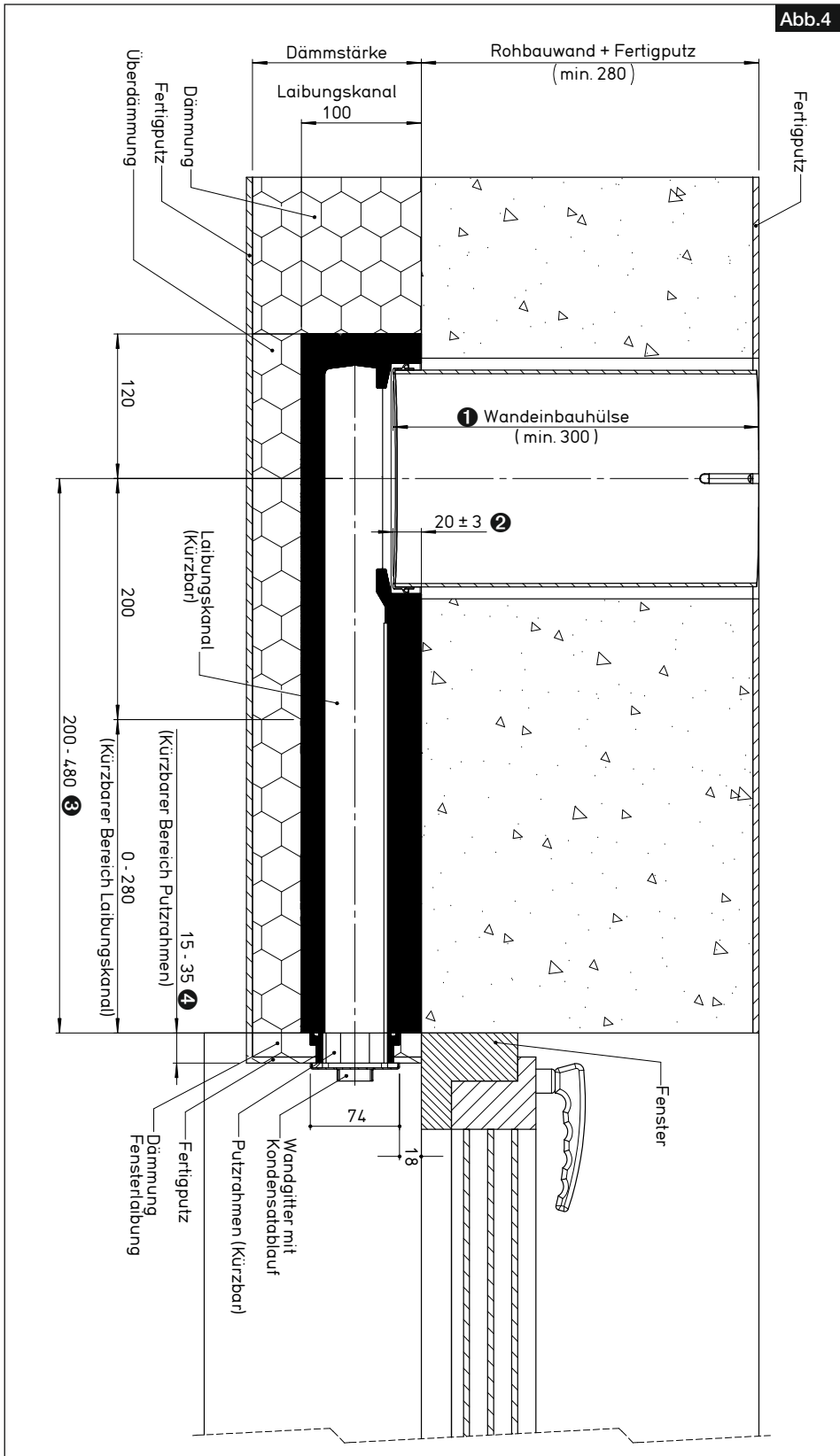


Abb.4

❶ Länge der Wandebauhülse

Max.: 500 mm
Min.: 300 mm

Die Länge der Wandebauhülse setzt sich aus der Dicke der Rohbauwand mit Innenfertigputz und der Eintauchtiefe (❷) in den Laibungskanal zusammen (s. Abb. 4 & 5).

⚠ HINWEIS: Die Länge der Wandebauhülse ist so abzustimmen, dass es im Bereich der Rollladenschiene nicht zu Kollisionen kommt. Bei Bedarf ist ein Unterfüttern des Laibungskanals bauseits notwendig.

❷ Eintauchtiefe der Wandebauhülse in das Laibungselement

Länge: 20 mm

⚠ HINWEIS: Die Wandebauhülse darf an der Außenseite **nicht wandbündig** abgeschnitten werden!

❸ Abstand der Kernlochbohrung (Zentrum) bis Ende Laibungskanal

Max.: 480 mm
Min.: 200 mm

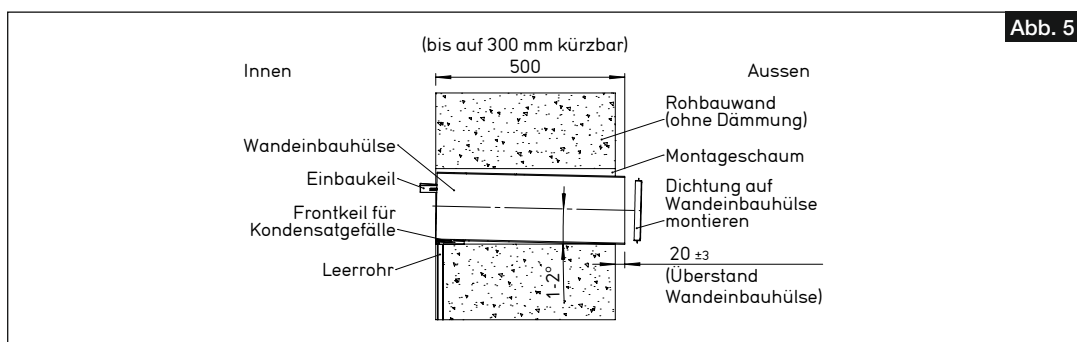
Die kürzbare Länge des Kanals ist in Abhängigkeit zu dem Abstand zwischen Kernlochbohrung (Zentrum) zum Fertigputz in der Fensterlaibung zu wählen. Dieses Abstandsmaß abzüglich der Höhe des gekürzten Putzrahmens (❹) ergibt die Länge des kürzbaren Bereiches (❸).

❹ Höhe des Putzrahmens

Max.: 35 mm
Min.: 15 mm

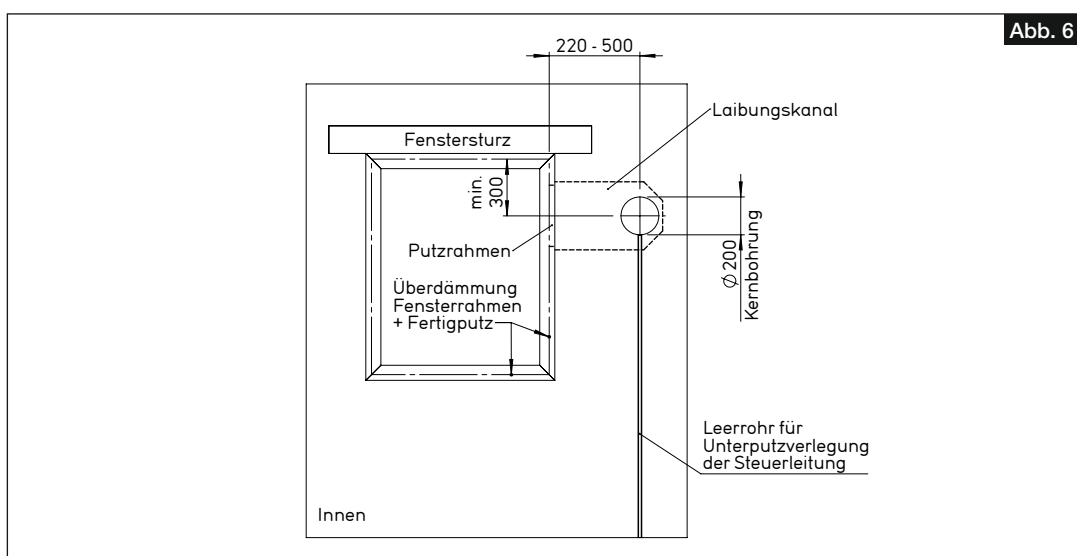
Die Höhe des Putzrahmens überbrückt den Abstand zwischen Laibungskanal und Wandgitter. Die Höhe ist in Abhängigkeit der Dicke von Fensterlaibungsdämmung und Fertigputz zu wählen. Der Putzrahmen ermöglicht einen Toleranzausgleich.

Für den Putzrahmen wird eine Mindesthöhe von 20 mm empfohlen.



4.1 Positionierung (Kernbohrung)

Folgende Abstände zur Wand und zum Fensterausschnitt sind bei der Positionierung des Laibungskanals bzw. der Kernlochbohrung zu beachten (Abb. 6).



4.2 Einbau Rohbauset

Montagevorbereitungen:

- Für die Installation wird eine Kernbohrung $\varnothing 200$ mm benötigt.
- In der Rohbauwand das Leerrohr für die elektr. Steuerleitung vorsehen. Das Leerrohr muss unterhalb der Geräteeinbauposition gesetzt werden!

1. Position der Kernlochbohrung für das Laibungselement bestimmen (s. Abb. 6).
2. Kernlochbohrung ausführen.
3. Leerrohr für Unterputzverlegung der Steuerleitung vorsehen (s. Abb. 6).
4. Abmaße für Wandeinbauhülse und Laibungselement bestimmen (s. Kapitel 4.0 Einbauübersicht Laibungselement).

 HINWEIS

 ACHTUNG

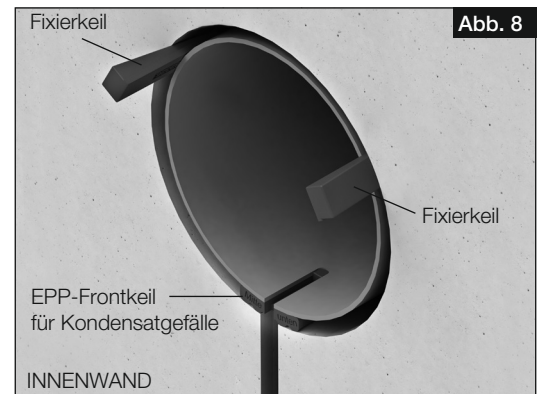
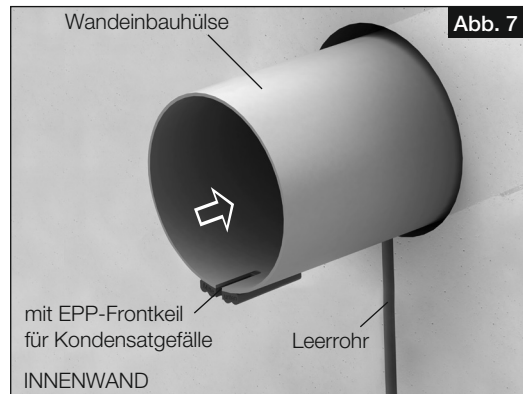
Störkonturen beachten! Die Rollladenschiene o.ä. muss am Wandgitter vorbeiführen.

Montageschritt INNENWAND:

5. Wandeinbauhülse einkürzen.
6. Wandeinbauhülse mit EPP-Frontkeil bündig zur Innenwand in die Kernlochbohrung einschieben und mittig zum Leerrohr ausrichten (Abb. 7).
Stärke des Putz- bzw. Wandbelages beachten!
⚠ Die Wandeinbauhülse darf auf der Innenseite nicht eingekürzt werden!
7. Wandeinbauhülse „Innen“ und „Außen“ mit beiliegenden Fixierkeilen positionieren (Abb. 8).
⚠ Die Fixierkeile dürfen die Wandeinbauhülse beim Einstecken nicht deformieren!
⚠ Kondensatgefälle der Wandeinbauhülse von 1°-2° nach außen einhalten!

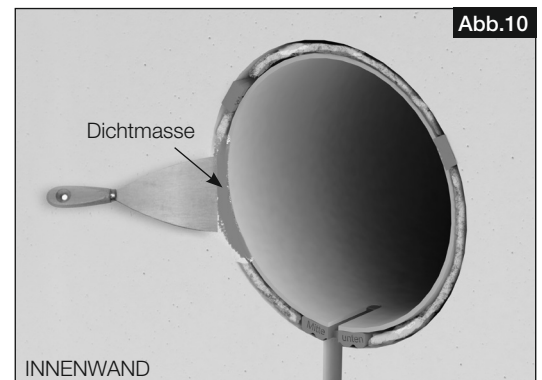
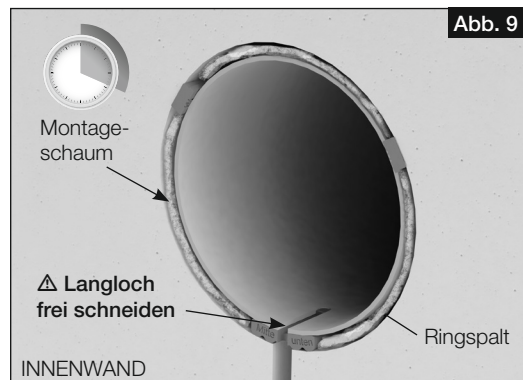
 HINWEIS

 ACHTUNG



8. Ringspalt „Innen“ und „Außen“ mit nicht-drückendem Montageschaum verfüllen (Abb. 9/10).
9. Nach ausreichender Trocknungszeit überstehende Fixierkeile und überschüssigen Montageschaum entfernen. Zur Kabeldurchführung bei Bedarf EPP-Material (unterer Frontkeil) und evtl. Reste vom Montageschaum entfernen (Abb. 9).
10. Ringspalt diffusionsdicht versiegeln (Abb. 10).

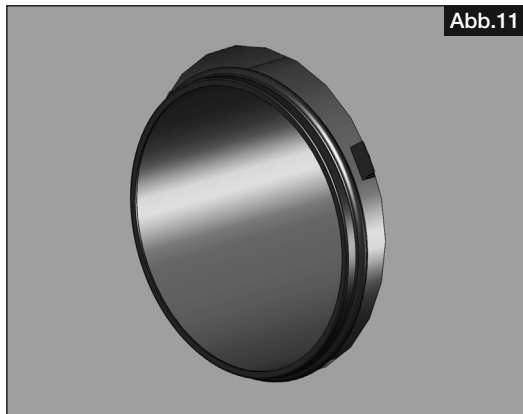
 HINWEIS



11. Bautenschutzdeckel in die Wandeinbauhülse einsetzen.

Montageschritte AUSSENWAND:

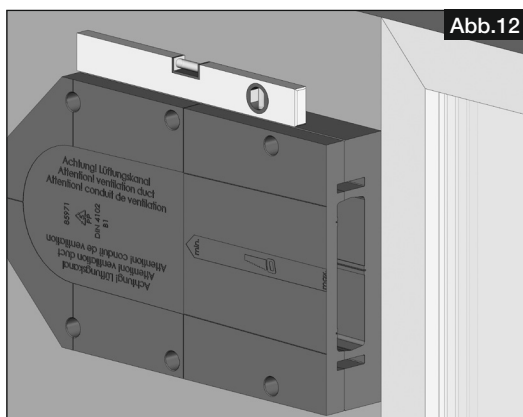
1. Bautenschutzdeckel entfernen.
2. Dichtung außen auf die Wandeinbauhülse aufziehen (Abb. 11).
3. Laibungskanal auf die gewünschte Länge kürzen.



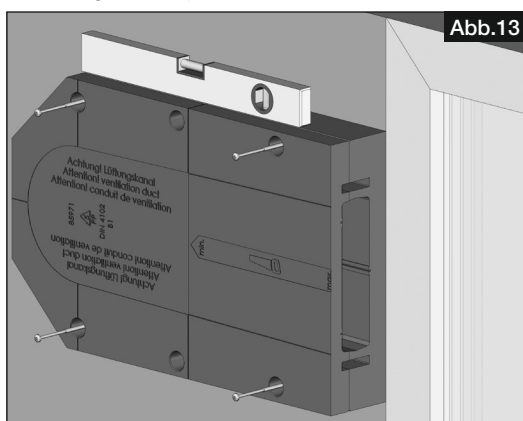
 HINWEIS

Anforderungen an den Einbau des Laibungskanals beachten! (s. Kapitel 4.0 Einbauübersicht Laibungselement)

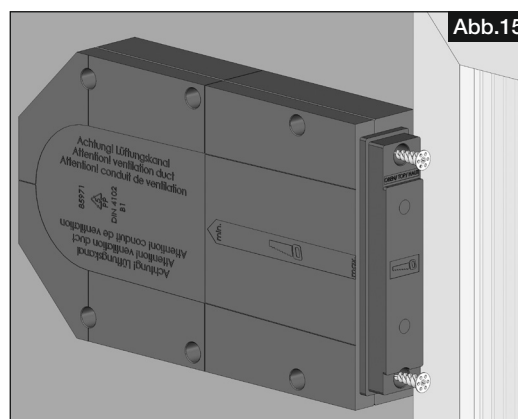
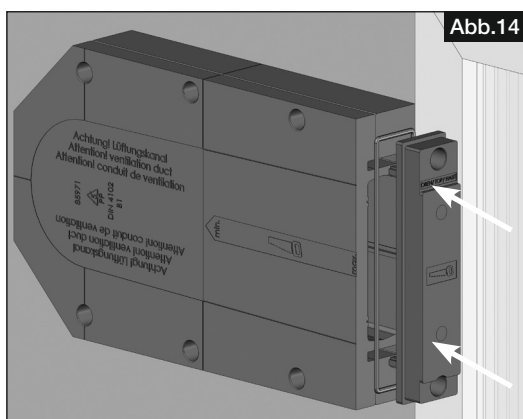
4. Laibungskanal auf die Wandinbauhülse aufstecken und mit einer Wasserwaage horizontal ausrichten (Abb.12).
5. Bohrpunkte des Laibungskanals übernehmen und den Laibungskanal entfernen.



6. Angezeichnete Bohrpunkte bohren und Dübel setzen (nicht im Lieferumfang enthalten).
7. Laibungskanal auf die Wandhülse aufstecken und anschrauben, Abb. 13 (Unterlegscheiben und Schrauben sind im Lieferumfang enthalten).



8. Dünne Kleber-/Dichtmittelraupe auf den Putzrahmen aufbringen (Abb. 14).
9. Putzrahmen auf das Laibungselement aufstecken und mit den beigelegten Dämmstoffdübeln anschrauben (Abb. 14/15).



 HINWEIS

10. Umliegende Dämmplatten und Überdämmung anbringen (Abb. 16/17).

Das Laibungselement muss grundsätzlich überdämmt werden. Es ist für Dämmstärken ≤ 100 mm nicht geeignet und darf dort nicht verbaut werden.

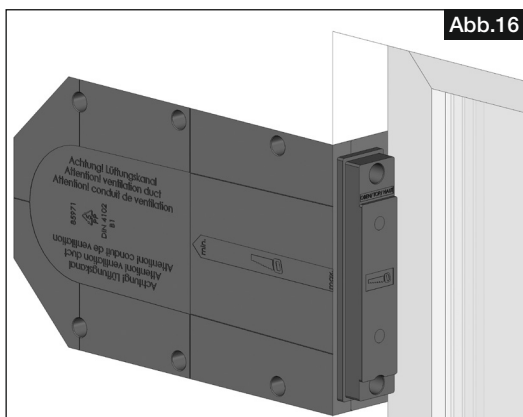


Abb.16

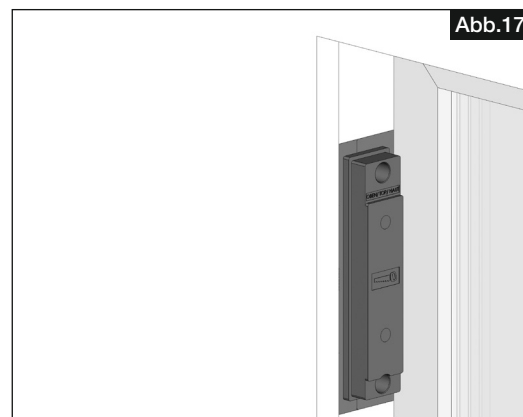


Abb.17

11. Eventuell Putzzeckschiene anbringen.

12. Laibungskanal und Putzrahmen verputzen (Abb. 18).



Abb.18

13. Überstand des Putzrahmens mit Multitool entfernen (Abb. 19).

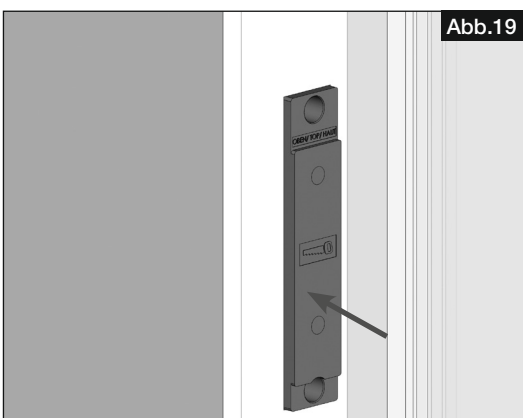


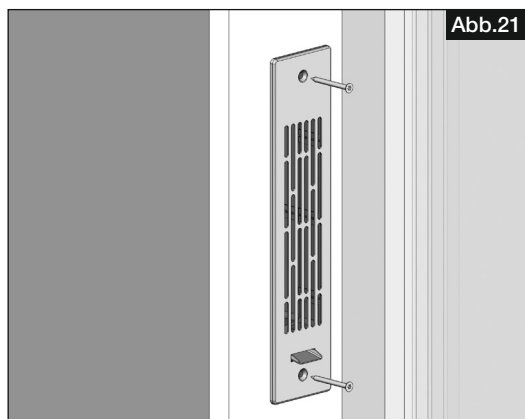
Abb.19

14. Kondensatwanne einstecken (Abb. 20).



Abb.20

15. Wandgitter montieren (Abb. 21). Die Schrauben sind im Lieferumfang enthalten.



Alle nachfolgenden Installationsschritte sind der Montage- und Betriebsvorschrift KWL EC 45 (Druckschrift-Nr. 82 328) zu entnehmen!

KAPITEL 5

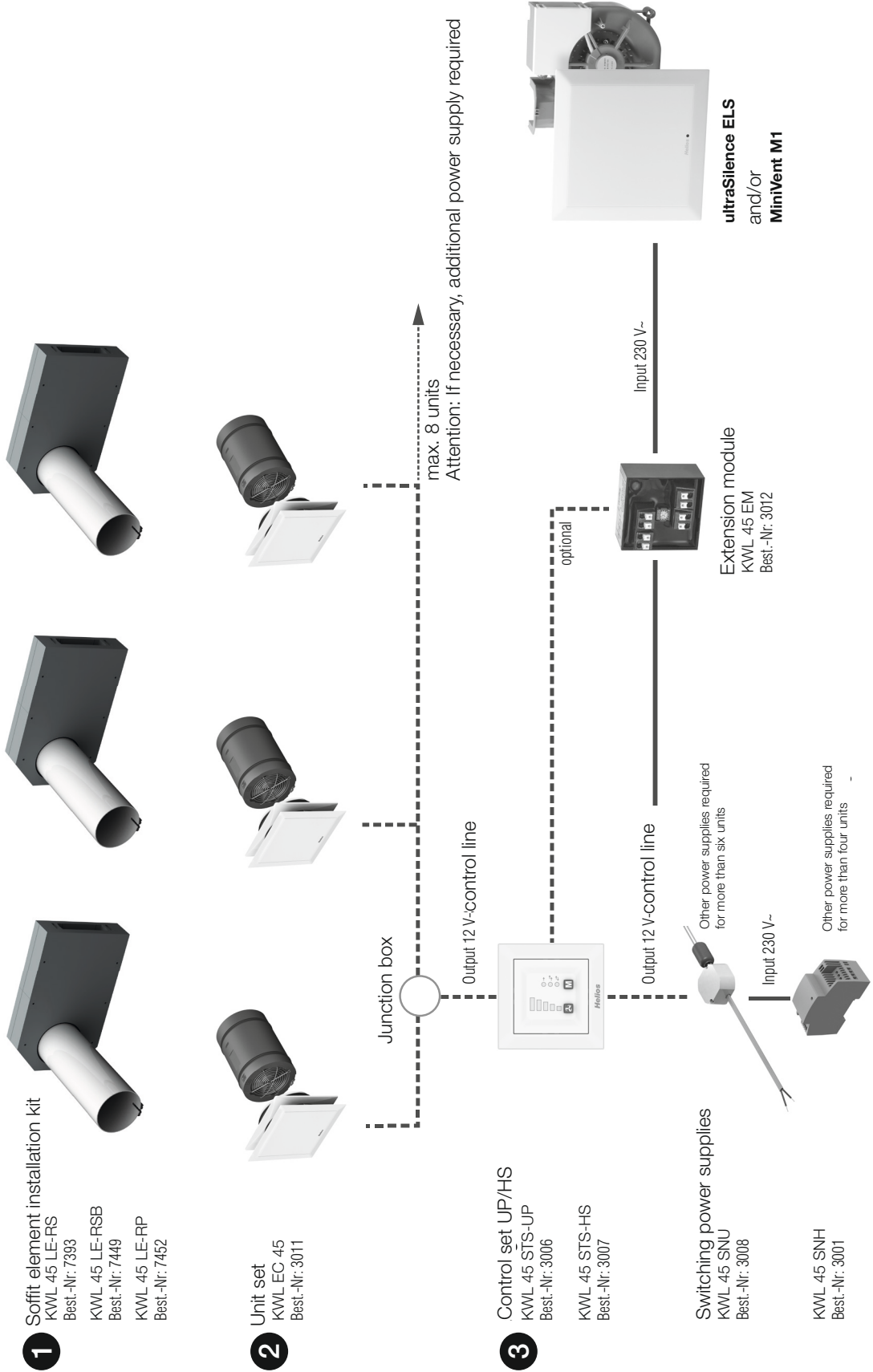
HINWEIS KONDENSATABLAUF

5.0 Kondensatableitung

Während der Heizperiode kann es durch den Prozess der Wärmerückgewinnung im Wärmespeicher zu Kondensatbildung kommen. Das Kondenswasser muss frei aus dem Gerät ablaufen können. Durch den an der Wandeinbauhülse vormontierten EPP-Frontkeil ist ein entsprechendes Kondensatgefälle von 1°- 2° gewährleistet.

Die Kondensatrinne in der unteren EPP-Halbschale ermöglicht durch Überstand einen freien Kondensatablauf in den Laibungskanal, von welchem aus das Kondensat über die Kondensatwanne nach außen abgeführt wird.

KWL® Control concept **ecovent** verso



ENGLISH

Table of Contents

CHAPTER 1 SAFETY	Page 4
1.0 Important information	Page 4
1.1 Warning instructions	Page 4
1.2 Safety instructions	Page 4
1.3 Area of application	Page 4
1.4 Personnel qualification	Page 4
CHAPTER 2 GENERAL INSTRUCTIONS	Page 5
2.0 Warranty claims – Exclusion of liability	Page 5
2.1 Certificates – Guidelines	Page 5
2.2 Shipping	Page 5
2.3 Receipt	Page 5
2.4 Driving rain impermeability of the stainless steel wall grille	Page 5
2.5 Limits of use stainless steel	Page 5
CHAPTER 3 SCOPE OF DELIVERY	Page 6
3.0 Scope of delivery	Page 6
3.1 Dimensions	Page 6
CHAPTER 4 POSITIONING / ASSEMBLY	Page 7
4.0 Installation overview soffit element	Page 7
4.1 Positioning (core drilling)	Page 8
4.2 Installation kit assembly	Page 8
Installation step INTERNAL WALL	Page 9
Installation step EXTERNAL WALL	Page 9
CHAPTER 5 NOTE CONDENSATE DRAINAGE	Page 12
5.0 Condensate drainage	Page 12

CHAPTER 1

SAFETY

1.0 Important information

In order to ensure complete and effective operation and for your own safety, all of the following instructions should be read carefully and observed.

This document should be regarded as part of the product and as such should be kept accessible and durable to ensure the safe operation of the fan. All plant-related safety regulations must be observed.

 DANGER

 WARNING

 CAUTION

1.1 Warning instructions

The accompanying symbols are safety-relevant prominent warning symbols. All safety regulations and/or symbols in this document must be absolutely adhered to, so that any risks of injury and dangerous situations are avoided!

 DANGER

1.2 Safety instructions

Special regulations apply for use, connection and operation; consultation is required in case of doubt. Further information can be found in the relevant standards and legal texts.

With regard to all work on the fan, the generally applicable safety at work and accident prevention regulations must be observed! The following points must be observed:

- **When creating the wall opening, protect the installation site/ building exterior against falling brickwork. Install protective cover!**
- **Remove objects from the immediate vicinity of the building exterior.**

1.3 Area of application

Intended use:

The wall installation units KWL EC 45 are intended for external building wall installation. The air outlet is in the window soffit through a stainless steel wall grille. A lockable plastic panel serves this purpose on the internal side of the wall with an integrated non-woven air filter class G3 and sound insulation. In order to ensure balanced ventilation, at least 2 units, which operate in phases with regard to operating phase (supply air/extract air), are required for one residential unit. Depending on the overall ventilation requirement of the residential unit, more than 2 units are normally installed and the individual volume flows are automatically adjusted by means of the central control unit.

The soffit element must always be overinsulated. It is not suitable for insulation thicknesses ≤ 100 mm and must not be installed there.

The standard equipment allows installation and use in frost-free rooms $>+ 5$ °C.

When operating under difficult conditions, such as high levels of humidity, long standstill periods, excessive loads and climatic, technical or electronic influences, consultation and release approval is required, as the standard version is not suitable for this.

Any use other than the intended use is prohibited!

Reasonably foreseeable misuse:

The KWL ventilation units EcoVent Verso are not suitable for operation under difficult conditions, such as high levels of humidity, aggressive media, long standstill periods, heavy contamination, excessive loads due to climatic, technical or electronic influences. The same applies for the mobile use of fans (vehicles, aircraft, ships, etc.). Usage under these conditions is only possible with release approval from Helios, as the standard version is not suitable in this case.

Improper, prohibited use:

Any use other than the intended use is not permitted! The conveying of solid matter or solid matter content $> 10\mu\text{m}$ in air and liquid is not permitted. Transport media, which affect the materials of the fan, and abrasive media are not permitted. Use in explosive atmospheres is not permitted!

1.4 Personnel qualification

 DANGER!

The electrical connection and start-up must only be carried out by qualified electricians. Installation, servicing and maintenance of the fan must only be carried out by qualified electricians.

EcoVent Verso individual room ventilation units can be used by children over the age of 8 as well as persons with physical, sensory, or mental disabilities or lack of experience and knowledge, if they are supervised or instructed with regard to the safe use of the unit and they understand the resulting risks. Children must not play with the unit. Cleaning or user maintenance must not be carried out by unsupervised children.

 DANGER

CHAPTER 2

GENERAL INSTRUCTIONS

2.0 Warranty claims – Exclusion of liability

All versions of this documentation must be observed, otherwise the warranty shall cease to apply. The same applies to liability claims against Helios. The use of accessory parts, which are not recommended or offered by Helios, is not permitted. Any possible damages are not covered by the warranty. Changes and modifications to the unit are not permitted and lead to a loss of conformity, and any warranty and liability shall be excluded in this case.

2.1 Certificates – Guidelines

If the product is installed correctly and used to its intended purpose, it conforms to all applicable EU guidelines at its date of manufacture.

2.2 Shipping

The soffit element installation kit is packed ex works in such a way that it is protected against normal transport strain. Carry out the shipping carefully. It is recommended to leave the fan in the original packaging.

2.3 Receipt

The shipment must be checked for damage and correctness immediately upon delivery. If there is any damage, promptly report the damage with the assistance of the transport company. If complaints are not made within the agreed period, any claims could be lost.

ATTENTION

2.4 Driving rain impermeability of the stainless steel wall grille

The stainless steel wall grille is a visible part and it does not serve as a safeguard against driving rain. The soffit element through the external fascia must be made driving rain-proof by the customer through appropriate measures.

ATTENTION

2.5 Limits of use stainless steel

**Stainless steel 1.4301 may discolour due to environmental influences!
Regular cleaning reduces the risk of discolouration.**

When using in cities and Industrial areas with severe air pollution, the stainless steel is at risk of corrosion to a certain extent. This stainless steel is not suitable in environments with severe air pollution and near the coast with a high concentration of salt in the air, without an additional protective coating (acrylic clearcoat).

In case of increased exposure, the soffit element must be used with a coated stainless steel external grille (KWL 45 LE-RSB).

CHAPTER 3

SCOPE OF DELIVERY

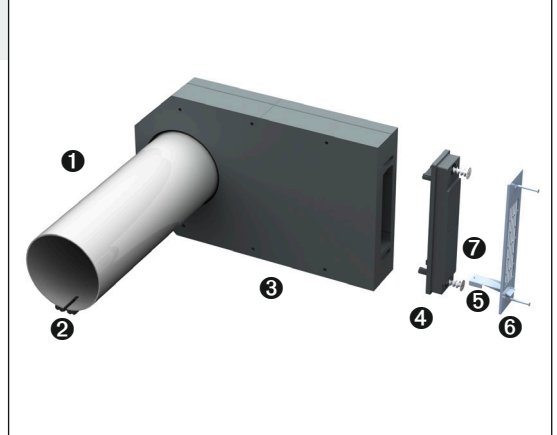
3.0 Scope of delivery

Leave the soffit element installation kit in its packaging until just before the respective installation step or installation in order to prevent any possible damage and contamination.

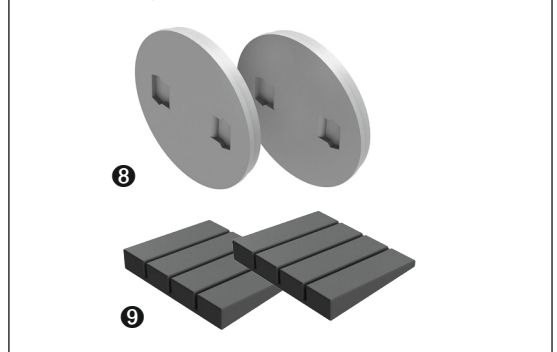
KWL 45 LE-RS	Ref. no. 7393
KWL 45 LE-RSB	Ref. no. 7449
KWL 45 LE-RP	Ref. no. 7452

- 1 Wall installation sleeve**
plastic: Length = 500 mm
- 2 EPP front wedge**
– for condensate drain
– with labelling “middle bottom”
- 3 EPP soffit channel**
- 4 EPP plaster frame**
- 5 Condensate discharge plate**
- 6 Wall grille (incl. seal for wall connection)**
- 7 Fixing material**
2x Insulation fixing
2x Stainless steel screw (Ø 4,5 x 50 mm)
4x Stainless steel screw (Ø 5 x 100 mm)
4x Stainless steel screw (Ø 6,4 mm)
- 8 Protective cover**
2x for inside and outside
- 9 EPP fixing wedges**

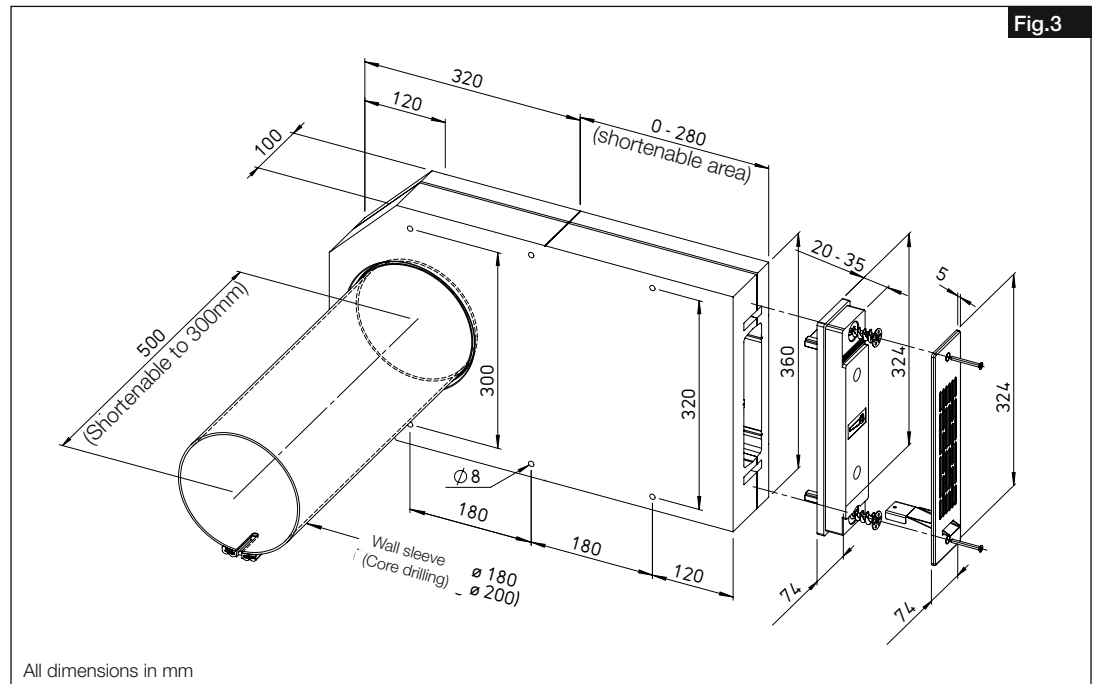
Soffit element installation kit **Fig.1**



Enclosed components **Fig.2**



3.1 Dimensions



CHAPTER 4

POSITIONING/
ASSEMBLY

4.0 Installation overview soffit element

Installation requirements soffit element:

1. Wall thickness of uncovered wall: min. 280 mm to max. 480 mm
2. The soffit element must always be overinsulated. It is not suitable for insulation thicknesses ≤ 100 mm and must not be installed there.
3. Horizontal distance from core drilling hole to soffit (ready-mix plaster): min. 220 mm to max. 500 mm (see Fig. 6)
4. Vertical distance from core drilling hole to window lintel: min. 300 mm
5. Note the installation requirements for shutters and blinds!
6. Can be used for fire protection class B1 (flame resistant)

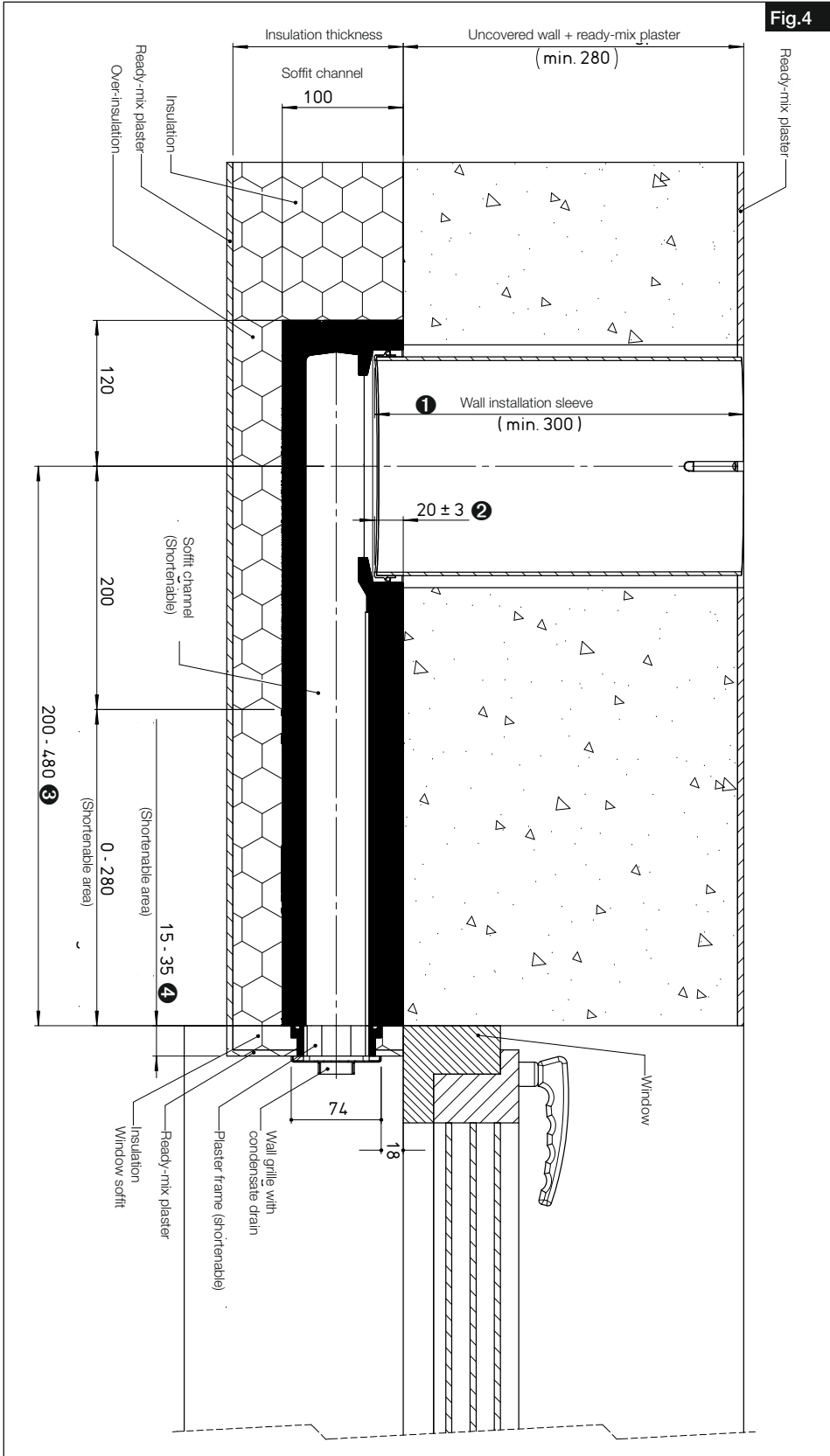


Fig.4

1 Length of wall installation sleeve

Max.: 500 mm
Min.: 300 mm

The length of the wall installation sleeve comprises the thickness of the uncovered wall with internal ready-mix plaster and the immersion depth (2) in the soffit channel (see Fig. 4 & 5).

NOTE: The length of the wall installation sleeve should be adjusted so that there are no collisions in the area of the shutter rail. If necessary, relining of the soffit channel on site.

2 Immersion depth of the wall installation sleeve in the soffit element

Length: 20 mm

NOTE: The wall installation sleeve must **not** be cut off flush with the wall on the outside!

3 Distance from core drilling hole (centre) to the end of the soffit channel

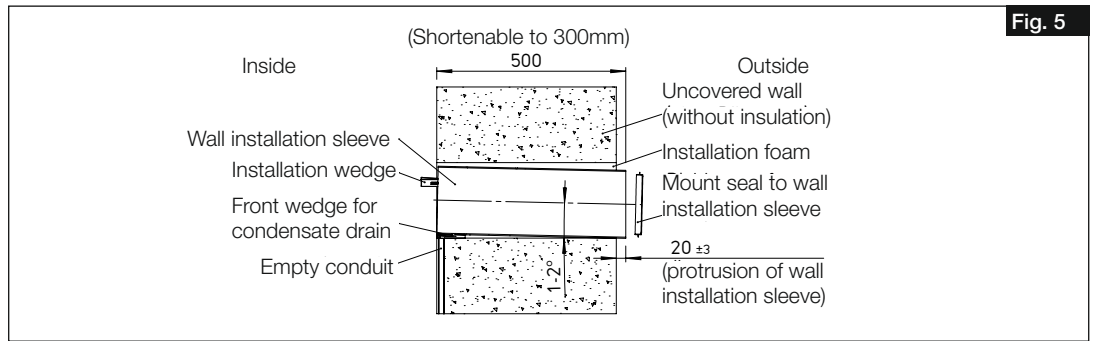
Max.: 480 mm
Min.: 200 mm

The shortenable length of the channel must be selected depending on the distance between the core drilling hole (centre) to the ready-mix plaster in the window soffit. This distance minus the height of the shortened plaster frame (4) provides the length of the shortenable area (3).

4 Height of the plaster frame

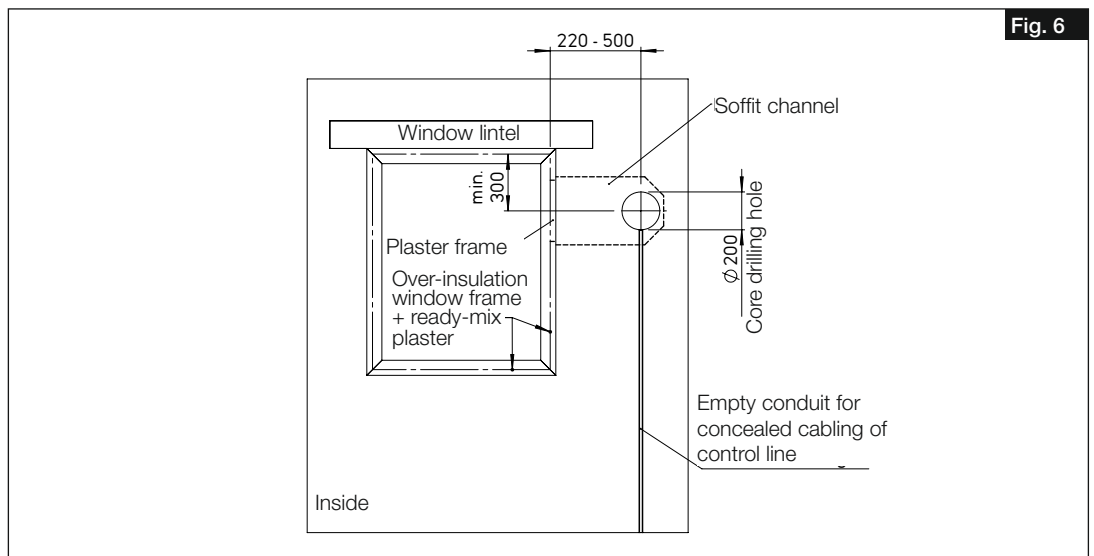
Max.: 35 mm
Min.: 15 mm

The height of the plaster frame bridges the distance between the soffit channel and the wall grille. The height must be selected depending on the thickness of the window soffit insulation and the ready-mix plaster. The plaster frame allows for tolerance compensation. A minimum height of 20 mm is recommended for the plaster frame.



4.1 Positioning (core drilling)

The following distances to the wall and window aperture must be taken into account for positioning the soffit channel or the core drilling hole (Fig. 6).



4.2 Installation kit assembly

Installation preparations:

- Core drilling $\text{Ø } 200 \text{ mm}$ is required for the unit installation.
- Include the empty conduit for the electr. control line in the installation wall.
NOTE: The empty conduit must be placed below the unit installation position!

1. Determine the position of the core drilling hole for the soffit element (see Fig. 6).
2. Execute core drilling.
3. Provide empty conduit for concealed cabling of control line (see Fig. 6).
4. Determine dimensions for wall installation sleeve and soffit element (see chap 4.0 Installation overview soffit element).
Note interfering contours! The shutter rail or the like must pass over the wall grille, see Fig. 4.

NOTE

ATTENTION

Installation step INTERNAL WALL:

5. Shorten wall installation sleeve.
6. Position wall installation sleeve with EPP front wedge flush to the internal wall in the core drill hole and align centrally with the empty conduit (Fig. 7).

NOTE

NOTE: Note the strength of the plaster or wall covering!

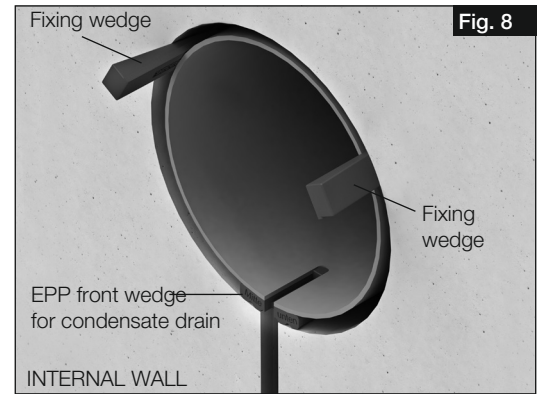
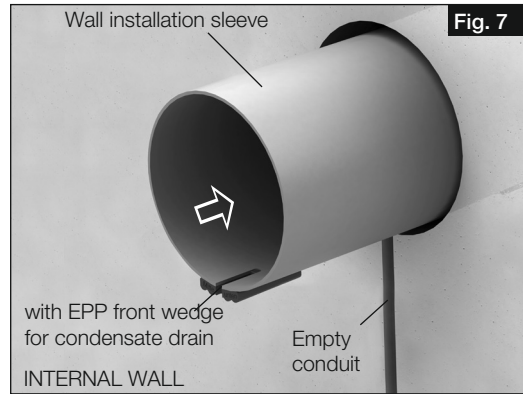
⚠ The wall installation sleeve must not be trimmed on the internal side of the wall!

7. Position wall installation sleeve "inside" and "outside" with provided fixing wedges (Fig. 8).

CAUTION

⚠ The fixing wedges must not deform the wall installation sleeve when inserted!

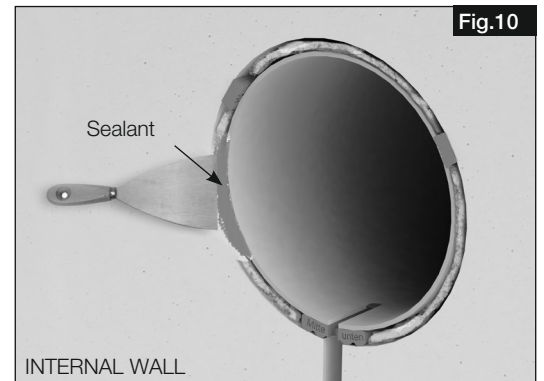
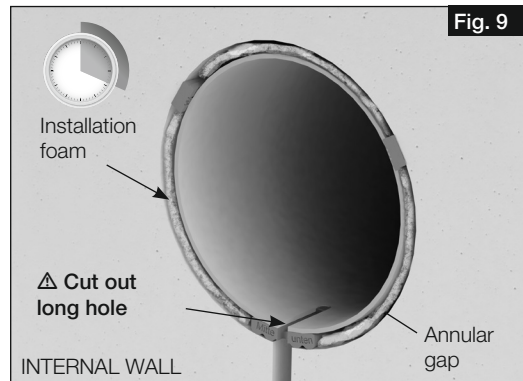
⚠ A wall installation sleeve condensate drain gradient of 1°-2° outward must be maintained!



8. Fill annular gap "inside" and "outside" with non-pressurised installation foam (Fig. 9/10).
9. After a sufficient drying time, remove the protruding fixing wedges and excess installation foam. If necessary, remove EPP material (lower front wedge) and any installation foam residue for cable entry (Fig. 9).

NOTE

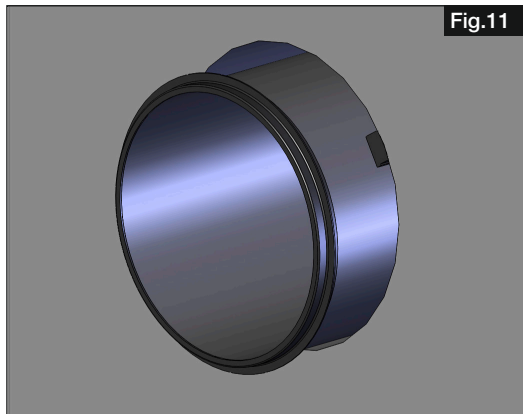
10. Create diffusion-tight seal on annular gap (Fig. 10).



11. Place protective cover on the wall installation sleeve.

Installation step EXTERNAL WALL:

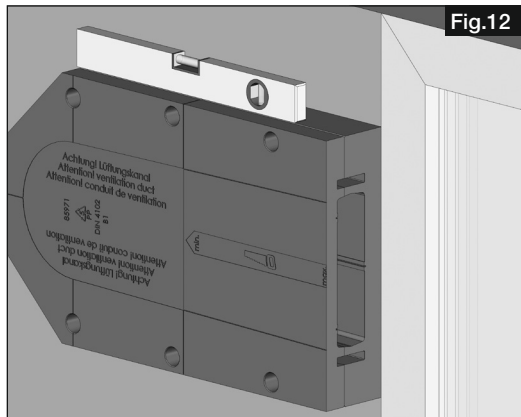
1. Remove protective cover.
2. Pull seal onto outside of wall installation sleeve (Fig. 11).
3. Shorten soffit channel to the desired length.



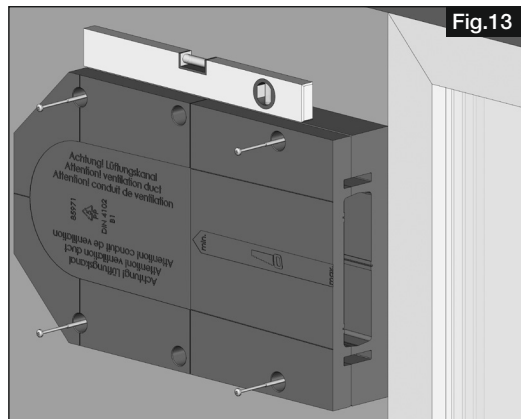
NOTE

Note the installation requirements for the soffit channel! (see chapter 4.0 Installation overview soffit element)

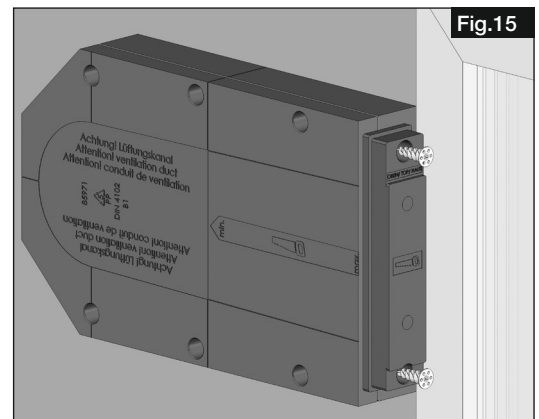
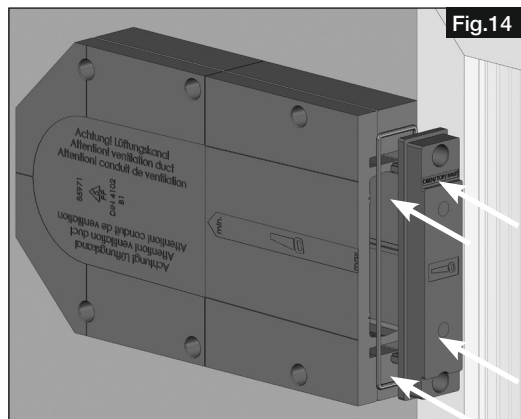
4. Connect soffit channel to the wall installation sleeve and align horizontally with a spirit level (Fig. 12).
5. Score drilling points for the soffit channel and remove the soffit channel.



6. Drill the drilling holes and insert dowels (not included in the scope of delivery).
7. Connect soffit channel to the wall sleeve and screw in, Fig. 13 (washers and screws are included in the scope of delivery).



8. Apply thin glue/sealing beads to the plaster frame (Fig. 14).
9. Connect plaster frame to the soffit element and screw in with the enclosed insulation fixings (Fig. 14/15).



HINWEIS

10. Attach surrounding insulation panels (Fig. 16/17).

The soffit element must always be overinsulated. It is not suitable for insulation thicknesses ≤ 100 mm and must not be installed there.

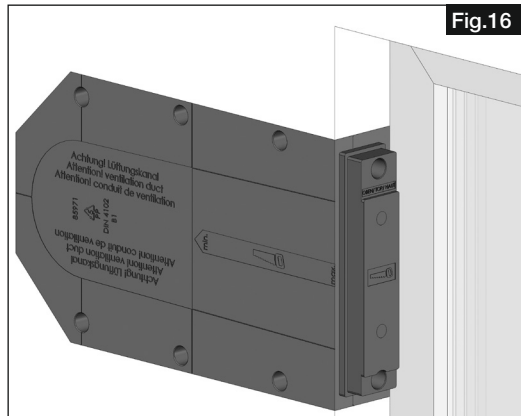


Fig.16



Fig.17

11. Attach any plaster corner rails.

12. Plaster the soffit channel and plaster frame (Fig. 18).



Fig.18

13. Remove any protruding plaster frame with multitool (Fig. 19).

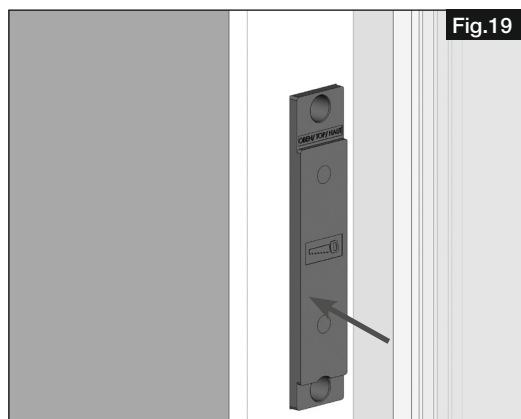


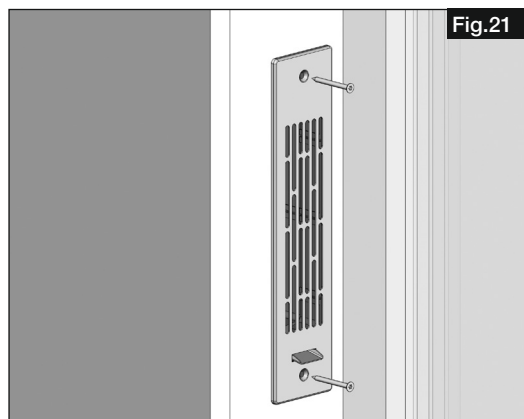
Fig.19

14. Insert condensate pan (Fig. 20).



Fig.20

15. Mount wall grille (Fig. 21). The screws are included in the scope of delivery.



All of the following installation steps can be found in the Installation and Operating Instructions KWL EC 45 (Print-No. 82 328)!

CHAPTER 5

NOTE CONDENSATE DRAINAGE

5.0 Condensate drainage

During heating periods, condensation can form in the heat accumulator due to the process of heat recovery. The condensation water must be able to drain from the unit. A condensate drain gradient of 1-2° is ensured during installation by the EPP front wedge which is pre-mounted to the wall installation sleeve.

The protrusion of the condensate drain in the lower EPP half shell allows free condensate drainage in the soffit channel, from which the condensate is discharged to the outside via the condensate pan.







Als Referenz am Gerät griffbereit aufbewahren!
Please keep this manual for reference with the unit!
Conservez cette notice à proximité de l'appareil!

Druckschrift-Nr.
Print-No.:
N° Réf. 29 894-001/19-0148/V01/0719

www.heliosventilatoren.de

Service und Information

D HELIOS Ventilatoren GmbH + Co KG · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen
CH HELIOS Ventilatoren AG · Tannstrasse 4 · 8112 Otelfingen
A HELIOS Ventilatoren · Postfach 854 · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck

F HELIOS Ventilateurs · Le Carré des Aviateurs · 157 avenue Charles Floquet · 93155 Le Blanc Mesnil Cedex
GB HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ